

**Nama: Laura Aulia Novriandila**

**NPM: 2413031051**

Study Case 1, Pertemuan 15

---

PT Hijau Lestari, sebuah perusahaan agribisnis di Indonesia, sedang mempersiapkan sustainability reporting (laporan keberlanjutan) sesuai dengan standar GRI (Global Reporting Initiative). Perusahaan ini mempertimbangkan untuk menggunakan teknologi blockchain guna meningkatkan transparansi dan integritas data dalam laporan keberlanjutan mereka, khususnya terkait jejak karbon dan sumber bahan baku. Namun, manajemen belum sepenuhnya memahami implikasi akuntansi dan etika dari penggunaan blockchain dalam pelaporan tersebut, serta bagaimana hal ini akan diterima oleh stakeholder dan regulator di Indonesia.

Pertanyaan:

1. Analisislah bagaimana penggunaan teknologi blockchain dapat mempengaruhi teori akuntansi yang terkait dengan reliabilitas dan transparansi informasi akuntansi dalam konteks sustainability reporting.
2. Evaluasilah tantangan yang mungkin dihadapi PT Hijau Lestari jika menerapkan teknologi ini dalam konteks regulasi Indonesia dan global.
3. Berikan rekomendasi strategis berbasis teori akuntansi dan perkembangan teknologi yang dapat mendukung keberhasilan implementasi ini.

Jawaban:

### **1) Pengaruh blockchain terhadap reliabilitas & transparansi dalam teori akuntansi**

Penerapan blockchain dapat meningkatkan keandalan dan keterbukaan informasi akuntansi dalam sustainability reporting karena setiap data yang tersimpan bersifat terlacak dan sulit diubah. Catatan mengenai jejak karbon atau asal bahan baku yang disimpan dalam jaringan blockchain menjadi lebih mudah diverifikasi, sehingga mendukung prinsip akuntansi mengenai *verifiability* dan bukti yang dapat dipercaya.

Namun, teknologi ini tidak otomatis menjamin kualitas data. Akurasi tetap bergantung pada sumber informasi yang masuk ke sistem. Jika sensor, pemasok, atau sistem input memberikan data yang salah, blockchain hanya akan “mengunci” kesalahan tersebut. Karena itu, mekanisme verifikasi eksternal dan pengendalian internal tetap diperlukan. Selain itu, auditor perlu memahami cara memeriksa bukti digital on-chain, sehingga kemampuan teknis dan prosedur audit perlu menyesuaikan perkembangan teknologi.

### **2) Tantangan implementasi di Indonesia & global**

PT Hijau Lestari perlu mempertimbangkan beberapa hambatan ketika mengadopsi blockchain untuk pelaporan keberlanjutan:

- **Regulasi Indonesia:** Laporan keberlanjutan tetap harus mengikuti ketentuan OJK dan pedoman Bursa Efek Indonesia. Selain itu, penggunaan teknologi blockchain bisa bersinggungan dengan aturan terkait aset digital sehingga perlu kehati-hatian agar tidak menimbulkan kewajiban perizinan tambahan.
- **Kualitas dan keamanan data:** Risiko terbesar datang dari data awal. Jika pemasok, sensor IoT, atau pihak lain memasukkan data yang tidak akurat, blockchain tidak bisa memperbaikinya. Diperlukan standar data, prosedur verifikasi, dan kesepakatan kontraktual dengan pemasok.
- **Privasi dan kerahasiaan:** Beberapa data, terutama yang terkait tenaga kerja atau pemasok, mungkin tidak boleh dipublikasikan. Model blockchain yang bersifat *permissioned* lebih sesuai untuk kepentingan perusahaan.
- **Penerimaan stakeholder:** Meski blockchain dapat meningkatkan kredibilitas, sebagian investor, auditor, atau regulator mungkin belum terbiasa dengan bukti on-chain. Tanpa penjelasan yang tepat, teknologi ini justru berisiko menimbulkan salah persepsi atau dianggap hanya sebagai gimmick digital.
- **Biaya dan sumber daya:** Implementasi membutuhkan investasi pada sensor, integrasi sistem, pelatihan SDM, dan kolaborasi dengan auditor atau lembaga sertifikasi.

### 3) Rekomendasi strategis untuk mendukung implementasi

Beberapa langkah strategis yang dapat ditempuh PT Hijau Lestari:

1. **Mulai dari pilot project kecil**, misalnya hanya pada satu jenis emisi atau satu komoditas bahan baku yang dianggap paling material bagi perusahaan.
2. **Gunakan blockchain berizin (*permissioned*)** untuk menjaga privasi, mengontrol akses, dan memudahkan kepatuhan terhadap peraturan Indonesia.
3. **Buat tata kelola data yang jelas:** standar pengukuran, definisi indikator, pihak yang bertanggung jawab memasukkan data, dan mekanisme pemeriksaan kualitas data sebelum masuk ke blockchain.
4. **Integrasikan data off-chain dengan verifikasi pihak ketiga**, misalnya melalui sensor terkalibrasi, laporan pemasok yang disertifikasi, atau penggunaan *oracle* yang memastikan data valid sebelum dicatat secara permanen.
5. **Kolaborasi dengan auditor sejak awal** untuk menyusun metode assurance baru yang menggabungkan bukti on-chain dan prosedur verifikasi tradisional.
6. **Selaraskan seluruh data dengan standar GRI serta pedoman OJK/IDX**, sehingga informasi blockchain dapat langsung digunakan dalam laporan keberlanjutan resmi.
7. **Bangun komunikasi dengan regulator dan stakeholder**, menjelaskan tujuan penggunaan blockchain, batasan teknologi, dan manfaatnya dalam meningkatkan keandalan data ESG.
8. **Kembangkan peta jalan jangka panjang** yang mencakup perluasan sistem secara bertahap, evaluasi manfaat, dan kemitraan dengan lembaga sertifikasi atau asosiasi industri.